6.SINIF 4. ÜNİTE ÇALIŞMA FASİKÜLÜ

MATEMATİK

Bu kitapçık AYDIN Ölçme Değerlendirme Merkezi tarafından hazırlanmıştır.

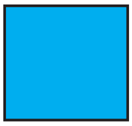
1) Aşağıda verilen sözel ifadelere uygun cebirsel ifadeler yazınız.

a)  Bir kavonozdaki şekerlerin yarısı ...

b)  Bir kumbaradaki paranın miktarının 10 TL fazlası ...

c)  Bir kitabın sayfa sayısının 5 eksiği ...

ç)  Bir sepetteki cevizlerin sayısının 2 katı ...

d)  Kenar uzunluğu x cm olan bir karenin cm cinsinden çevresinin uzunluğuna karşılık gelen cebirsel ifade...

e)  Bir kutudaki tokaların sayısının 2 katının 3 eksiği ...

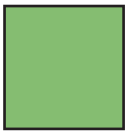
f)  Bir akvaryumdaki balık sayısının 4 eksiğinin 2 katı ...

g)  Bir tangramdaki parça sayısının 7 eksiğinin yarısı ...

h)  İrem’in oyuncak sayısının yarısının 2 fazlasının 3 katı ...

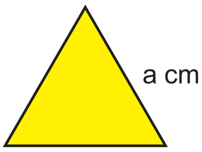
2) Aşağıda verilen soruları cevaplayınız.

a)



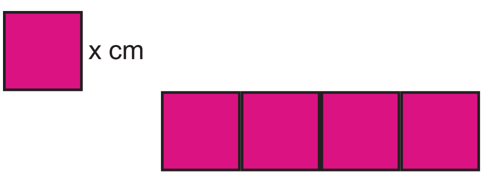
Çevresi n - 5 cm olan karenin bir kenar uzunluğunun cm cinsinden değerine karşılık gelen cebirsel ifadeyi bulunuz.

b)



Bir kenarının uzunluğu a cm olan eşkenar üçgenin çevresinin uzunluğunun cm cinsinden değerine karşılık gelen cebirsel ifadeyi bulunuz.

c)



Bir kenarının uzunluğu x cm olan karenin 4 tanesi yanyana geldiğinde oluşan şeklin çevresinin uzunluğunun cm cinsinden değerine karşılık gelen cebirsel ifadeyi bulunuz.

3) Aşağıdaki verilen cebirsel ifadeleri sözel olarak ifade ediniz.

a) $x + 7$ ....

b) $2x - 5$ ....

c) $8(x + 3)$ ....

d) $\frac{x - 2}{5}$ ....

e) $\frac{3x + 10}{4}$ ....

f) $x + 20$ ....

g) $x - 10$ ....

4) Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerlere doğru ifadeleri yazınız.

- En az bir değişken ve işlem içeren ifadelere .... denir.
- Cebirsel ifadelerde toplama veya çıkarma işlemi ile ayrılan her bir bölüme .... denir.
- Cebirsel ifadelerde sayıları temsil etmek üzere kullanılan harflere .... denir.
- Değişken içermeyen ifadelere .... denir.

5) Aşağıdaki tabloyu örneğe uygun şekilde doldurunuz.

Cebirsel ifade	Terimler	Terim Sayısı	Değişkenler	Sabit terim	Katsayılar
2x + 5y - 1	2x, 5y, -1	3	x, y	-1	2, 5, -1
m + 2					
3x - 7					
15z + 13u -20t					
3k + 5					
7					
2x - 5a + 4					
$\frac{c}{2} + \frac{c}{3}$					
$\frac{3y - 1}{2}$					
$\frac{k}{2}$ - 5n + 2m					

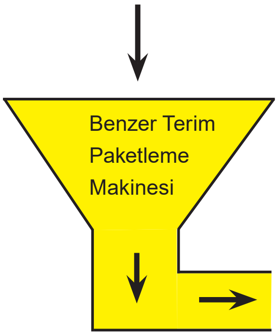
6) **Aşağıdaki terimlerden benzer olanları eşleştirelim.**

1. $3xy$	a. $-2mn$
2. $2n$	b. $7m$
3. $5mn$	c. $-10xy$
4. $-2m$	d. $-7ab$
5. $\frac{3ab}{2}$	e. $-5n$

7) Aşağıdaki makine, içine atılan terimlerden benzer terimleri bularak kutuların içine paketlemektedir.

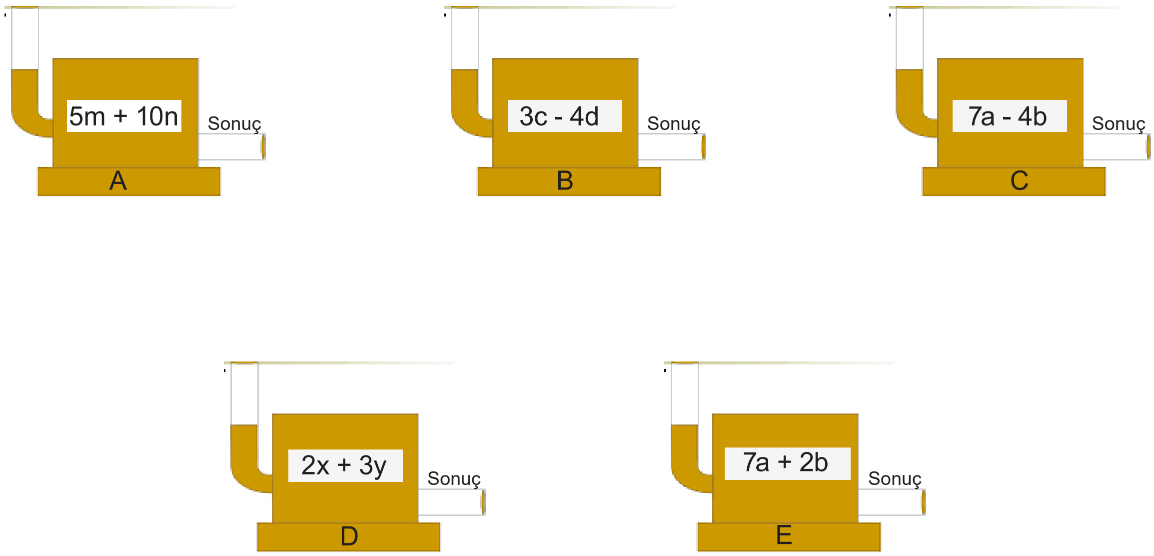
Aşağıda verilen terimler makinenin içine atıldığında, makinenin paketleyeceği benzer terimleri bulup kutuların içine yazınız.

6a	-2x	$\frac{b}{2}$	$\frac{-7a}{5}$	3ab	-n
mn	$\frac{n}{4}$	-5ab	-b	x	$\frac{-mn}{5}$



1.Kutu	**2.Kutu**	**3.Kutu**	**4.Kutu**	**5.Kutu**	**6.Kutu**

8) Aşağıda verilen cebir makineleri, içine atılan sayı veya sayıları üzerinde verilen cebirsel ifadedeki değişkenlerin yerine yazıp cebirsel ifadenin değerini bularak sonucu yazmaktadır.



Örneğin, C makinesine a = 3 ve b = 4 atılırsa, makine 7.3 - 4.4 = 5 sonucunu yazar.

Buna göre, aşağıdaki boşlukları uygun şekilde doldurunuz?

D makinesine x = 8, y = 3 atıldığında, makine .... sonucunu yazar.

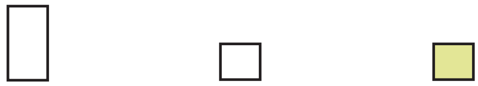
A makinesine m = 2, n = 1 atıldığında, makine .... sonucunu yazar.

E makinesine a = 2, b = 5 atıldığında, makine .... sonucunu yazar.

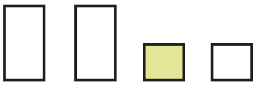
B makinesine c = 5, d = 2 atıldığında, makine .... sonucunu yazar.

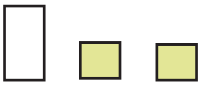
9) Aşağıda verilen şekiller altlarında yazılan terimleri temsil ediyor.

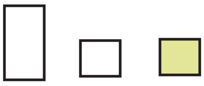
Buna göre aşağıda verilen modellemeleri cebirsel ifadeye dönüştürünüz.

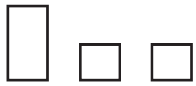


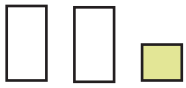
x **1** **-1**

Örnek:  = x + x + (-1) + 1 = 2x

a)  =

b)  =

c)  =

d)  =

10) Aşağıda verilen şekiller eşit oldukları terimleri temsil ediyor.

Buna göre aşağıda verilen modellemeleri cebirsel ifadeye dönüştürünüz.

 **= x**  **= 1**  **= -1**

Örnek:  = x + x + 1 = 2x + 1

a)  =

b)  =

c)  =

d)  =

e)  =

11. Aşağıdaki cebirsel ifadelerden hangisinin sabit terimi en büyüktür?

A) $2x + 3y + 4$ B) $5x + 9y$

C) $3x + y - 12$ D) $x + y + 5$

12. Aşağıdaki cebirsel ifadelerden hangisinin terim sayısı diğerlerinden farklıdır?

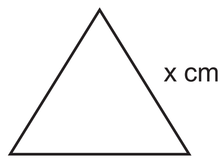
A) $x.y.z$ B) $2x + y + 7$

C) $xy - z - 5$ D) $3x + 4y - 6z$

13. a = 4 için 5a + 7 cebirsel ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

A) 61   B) 32   C) 27   D) 16

14.



Yukarıdaki eşkenar üçgenin bir kenarı x cm ise çevresinin uzunluğunu cm cinsinden ifade eden cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) $3 + x$ B) $x - 3$ C) $3x$ D) $3x + 3$

15. a = 3 için aşağıdaki cebirsel ifadelerden hangisinin değeri en büyüktür?

A) $a + 2$ B) $2a - 3$ C) $3a - 4$ D) $4a - 6$

16. Aşağıdaki cebirsel ifadelerden hangisinin x = 2 için değeri 20'dir?

A) $3x + 6$ B) $4x + 7$

C) $5x + 10$ D) $6x + 4$

17. a + a + a + a cebirsel ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

A) 2a B) 3a C) 4a D) 5a

18. 3x + 5y -4 ve 7x + 3y - □ cebirsel ifadelerinin katsayılar toplamı birbirine eşit olduğuna göre □ yerine aşağıdaki sayılardan hangisi yazılmalıdır?

A) 6 B) 5 C) 4 D) 3

19. Aşağıdaki sözel ifadelerden hangisi $\frac{5(x-2)}{4}$ cebirsel ifadesine uygun bir sözel ifadedir?

A) Bir sayının 5 katının 2 eksiğinin çeyreği

B) Ayşe' nin oyuncaklarının 2 eksiğinin 5 fazlasının yarısı

C) Çantadaki kalem sayısının çeyreğinin 5 katının 2 eksiği

D) Samet' in bilye sayısının 2 eksiğinin 5 katının çeyreği

20. [a] **= 2.a + 5 ise**

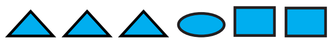
Örnek: [2] = 2.2 + 5 = 9

[6] - [5] **işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?**

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5

21. 

Beren, 3x + 2y + 1 cebirsel ifadesini yukarıdaki sembollerle modellemiştir.

Buna göre,  **ile modellediği cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?**

A) 3x + 2y + 1 B) x + 3y + 2

C) 2x + y D) 2y + x + 2

22. Bir miktar telin 10 cm'lik kısmı kesilip kalan kısım 5 eş parçaya bölünüyor.

Buna göre elde edilen parçalardan birinin cm cinsinden uzunluğu aşağıdakilerden hangisi ile ifade edilebilir?

A) $\frac{x}{5} - 10$ B) $\frac{x-5}{10}$ C) $\frac{5x-10}{10}$ D) $\frac{x-10}{5}$

23. Elif, bir miktar pirincin 1 kg'ını kullandıktan sonra kalan pirinci 3 eş kavanoza eşit miktarlarda dolduruyor.

Buna göre, Elif'in bir kavanoza koyduğu pirincin kg cinsinden kütlesine karşılık gelen cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{x-1}{3}$ B) $x - 1$ C) $\frac{x}{3}$ D) $\frac{x+1}{3}$

24. Ahmet bir miktar parasının 5 TL'si ile bir kalem aldıktan sonra kalan parasını 2 kardeşine eşit olacak şekilde paylaştırıyor.

Buna göre Ahmet' in kardeşlerinden birine verdiği parayı TL cinsinden ifade eden cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{x-5}{2}$ B) $\frac{x}{2}$ C) $\frac{x}{2} - 5$ D) $\frac{x-2}{5}$

25. △A = 2A + 1

□B = 3B - 5

Örnek: △2 = 2. 2 + 1 = 5

□3 = 3.3 - 5 = 4

Yukarıda verilen eşitliklere göre,

△5 + △7 - □6 **işleminin sonucu**

aşağıdakilerden hangisidir?

A) 12 B) 13 C) 14 D) 15

26. Ceylin'in Matematik dersinden çözdüğü soru sayısı, İngilizce dersinden çözdüğü soru sayısının 4 katından 3 fazladır.

Ceylin'in İngilizce dersinden çözdüğü soru sayısı e ise Matematik dersinden çözdüğü soru sayısı aşağıdakilerden hangisidir?

A) 3e + 4 B) 4e - 3

C) 3e -4 D) 4e + 3

27. **3a + 4b - 3 cebirsel ifadesindeki a değişkeninin katsayısı ile $\frac{x}{2} + \frac{y}{4}$ + 2 cebirsel ifadesindeki y değişkeninin katsayısı toplamı aşağıdakilerden hangisidir?**

A) $\frac{13}{4}$ B) $\frac{11}{4}$ C) $\frac{7}{2}$ D) $\frac{9}{2}$

28. **4x + 1 cebirsel ifadesinde x = 2 ve x = 3 değer olarak verildiğinde elde edilen sayıların toplamı kaç olur?**

A) 22 B) 23 C) 24 D) 25

29. Aşağıda bir cebirsel ifadeye ait ipuçları verilmiştir.

- Katsayılar toplamı 13'tür.
- Üç terimlidir.

Buna göre verilen ipuçlarına uygun olan cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) x + y + 13 B) 9x + 4y

C) 3x - 5y + 15 D) 4x + 9

30. İstanbul'dan Aydın'a seyahat eden, Duru ile babası arasında şöyle bir diyalog geçer.

Baba: Duru, cebirsel ifadeleri biliyor musun?

Duru: Evet baba.

Baba: O halde söyle bakalım. x saate göre aldığımız yolu km cinsinden veren cebirsel ifade 124x + 70'dir. Biz 4 saattir yolda olduğumuza göre, aldığımız toplam yolu hesaplar mısın?

Duru: .... km'dir, baba

Baba: Aferin Duru, bildin.

Buna göre, Duru'nun babasına verdiği cevap aşağıdakilerden hangisidir?

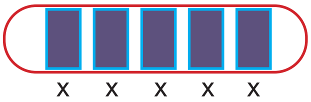
A) 474 B) 494 C) 566 D) 586

31. İrem'in yaşı x, annesinin yaşı $\frac{7x + 8}{2}$ 'dir.

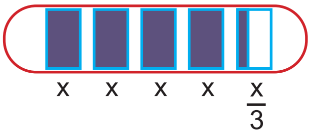
İrem 10 yaşında olduğuna göre annesi kaç yaşındadır?

A) 36 B) 37 C) 38 D) 39

32.



Bir telefonun bataryası şekildeki gibi 5 kademeden oluşuyor ve günlük kullanımda her bir kademe bir saatte bitiyor.



Buna göre şekildeki batarya günlük kullanımda kaç saatte biter?

A) 4 saat 10 dakika

B) 4 saat 15 dakika

C) 4 saat 20 dakika

D) 4 saat 25 dakika

33. Ali'nin 3x - 5 TL, Ayşe'nin x + 3 TL ve Zehra'nın 2x - 3 TL'si vardır.

Buna göre x = 2 için Ali, Ayşe ve Zehra'nın paralarının toplam değeri kaç TL'dir?

A) 6 TL B) 7 TL

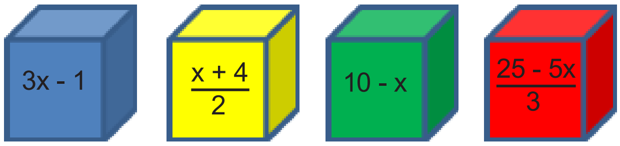
C) 8 TL D) 9 TL

34. 60 x 61 = m ise 60 x 60 'ın cebirsel ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) m - 60 B) m + 60

C) m - 3600 D) m + 3600

35.



Üzerinde cebirsel ifadeler bulunan farklı renklerdeki kutuların içinde farklı hediyeler vardır.

Tuana en küçük asal sayıyı, kutuların üzerindeki cebirsel ifadelerde x yerine yazarak sonuçları bulacak ve sonucu büyük olan kutuyu açacaktır.

Buna göre Tuana hangi kutuyu açar?

A) Kırmızı B) Yeşil

C) Sarı D) Mavi

36. 50 TL ile alışverişe çıkan Merve 3 tane çorap aldıktan sonra 2 TL'ye de bilet alarak eve dönmüştür.

Eve döndüğünde cebinde x TL'si kalan Merve'nin bir çoraba verdiği paranın TL cinsinden değerine karşılık gelen cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{50 - x}{3}$ B) $\frac{48}{x}$ C) $\frac{48 - x}{3}$ D) $\frac{52 - x}{3}$

37. x, y, z birer rakam olmak üzere xyz üç basamaklı sayısı hem 3'e hem 4'e bölünebilen en küçük sayıdır.

Buna göre 3z - 4y - 5x ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

A) 16 B) 17 C) 18 D) 19

38. Aynur'un yaşı; Ayla'nın yaşının 1 fazlası, Ayça'nın yaşının 2 katının 3 eksiğidir.

Ayça'nın yaşı x olduğuna göre Aynur ve Ayla'nın x cinsinden yaşlarını veren cebirsel ifadeler sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?

A) 2x - 3, 2x - 4

B) 2x - 2, 2x - 4

C) 2x - 3, 2x

D) 2x, 2x + 1

39. Mete'nin girdiği deneme sınavındaki net sayısı aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır.

$$\text{Net} = \text{Doğru Soru Sayısı} - \frac{\text{Yanlış Soru Sayısı}}{3}$$

3 yanlışın 1 doğruyu götürdüğü 100 soruluk bir sınavda 10 soruyu boş bırakan Mete x tane soruyu da doğru cevaplamıştır.

Buna göre Mete' nin kaç neti olduğunu belirten cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

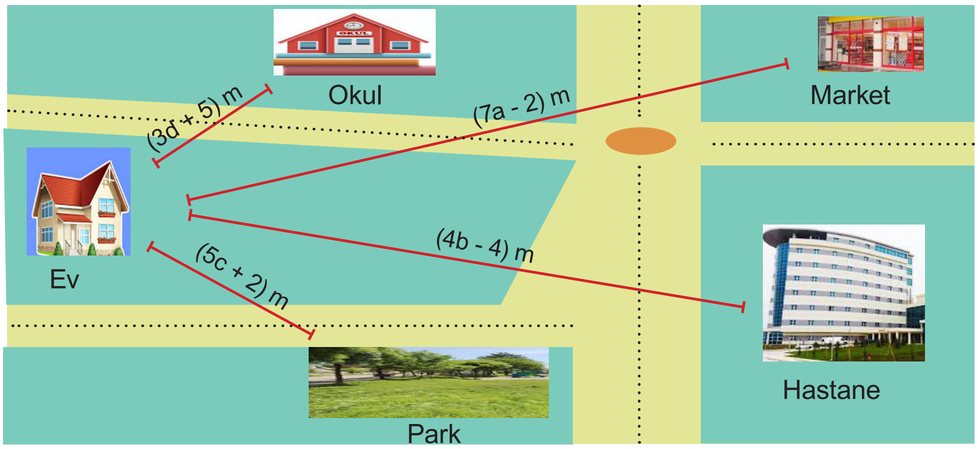
A) $\frac{90 - x}{3}$ B) $\frac{100 - x}{3}$ C) $x - \frac{100}{3}$ D) $x - \frac{90 - x}{3}$

40. x tane rafı olan bir kitaplığın her rafında 3'er kitap vardır.

Bu kitaplığın her rafından birer kitap çıkarılırsa, kitaplıktaki geriye kalan kitap sayısını veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) x B) 2x C) 3x D) 4x

41.



Yukarıdaki şekilde Ömer'in evinin okula, markete, parka ve hastaneye uzaklıklarının m cinsinden değerinin cebirsel ifadeleri verilmiştir.

- Ömer'in evine en yakın yer okuludur.
- Ev ile park arasındaki yol, ev ile market arasındaki yoldan daha kısadır.
- Hastane eve en uzak mesafededir.

Buna göre a, b, c ve d'nin değerleri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) a = 1, b = 2, c = 3, d = 4

B) a = 2, b = 1, c = 3, d = 4

C) a = 3, b = 7, c = 2, d = 1

D) a = 3, b = 4, c = 2, d = 1

42) Aşağıda verilen sorulardan hangisi ya da hangileri araştırma sorusudur?

Araştırma sorusu olanlara "D" araştırma sorusu olmayanlara "Y" yazalım.

a) İrem'in 5. sınıfta matematik dersinden aldığı puanlar nelerdir? ( )

b) Bir mağazada televizyonun satış fiyatı nedir? ( )

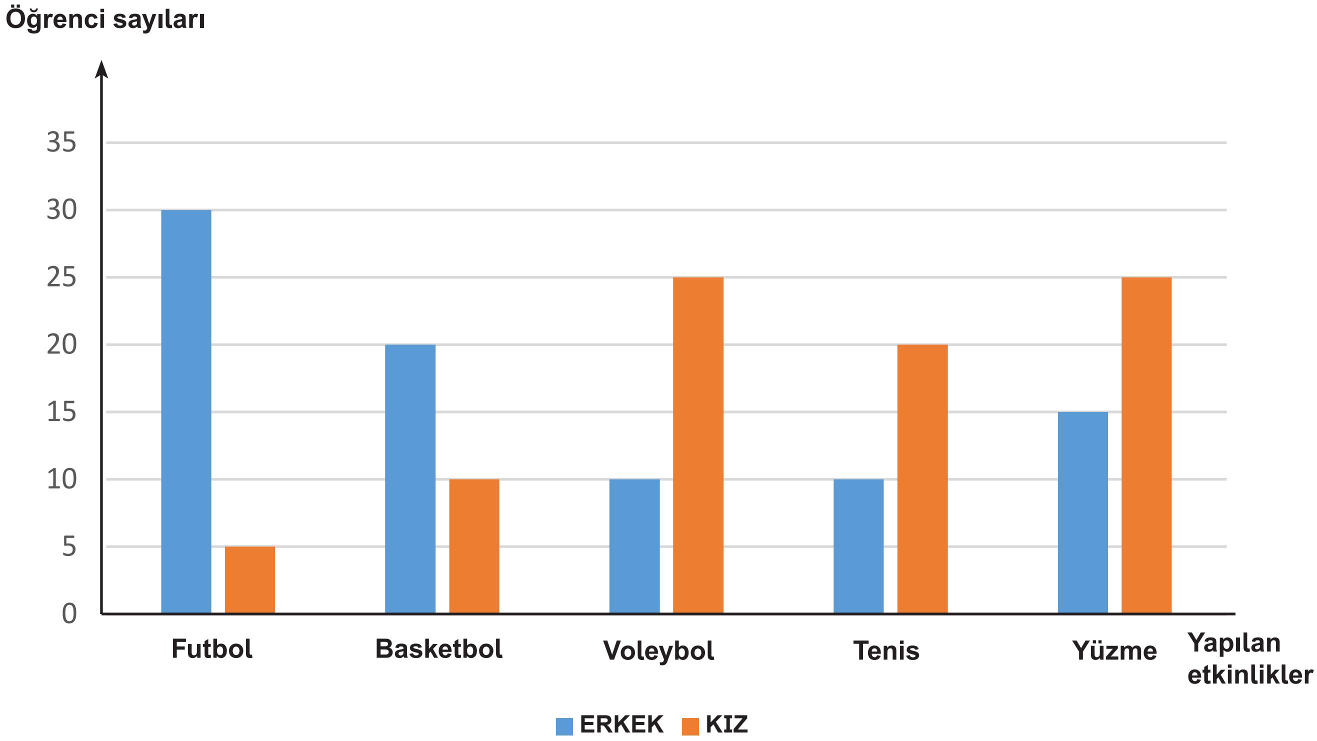
c) Ayşe ile Ali'nin bir dönemde çözdüğü matematik sorusu sayısı kaçtır? ( )

d) Aynı ürünü üreten iki fabrikanın yıllık kârları ne kadardır? ( )

e) Bir sınıftaki öğrenciler bu ay kaç tane kitap okumuşlardır? ( )

43) Atatürk Ortaokulu'nda okuyan öğrencilere boş zamanlarında yaptıkları etkinlikler soruluyor. Alınan cevaplarla aşağıdaki grafik oluşturuluyor.

Grafik: Atatürk Ortaokulu'nda Yapılan Etkinlikler



Bu grafiğe göre aşağıdaki sorulardan doğru olanlara "D", yanlış olanlara "Y" yazınız.

1) Bu okuldaki kız öğrencilerin sayısı erkek öğrencilerin sayısından fazladır. ( )

2) Bu okuldaki erkek öğrencilerin en çok tercih ettiği etkinlik futboldur. ( )

3) Bu okuldaki öğrencilerin sayısı 170'tir. ( )

4) Bu okuldaki yüzmeyi tercih eden kız öğrencilerin sayısı, basketbolu tercih eden erkek öğrencilerin sayısından fazladır. ( )

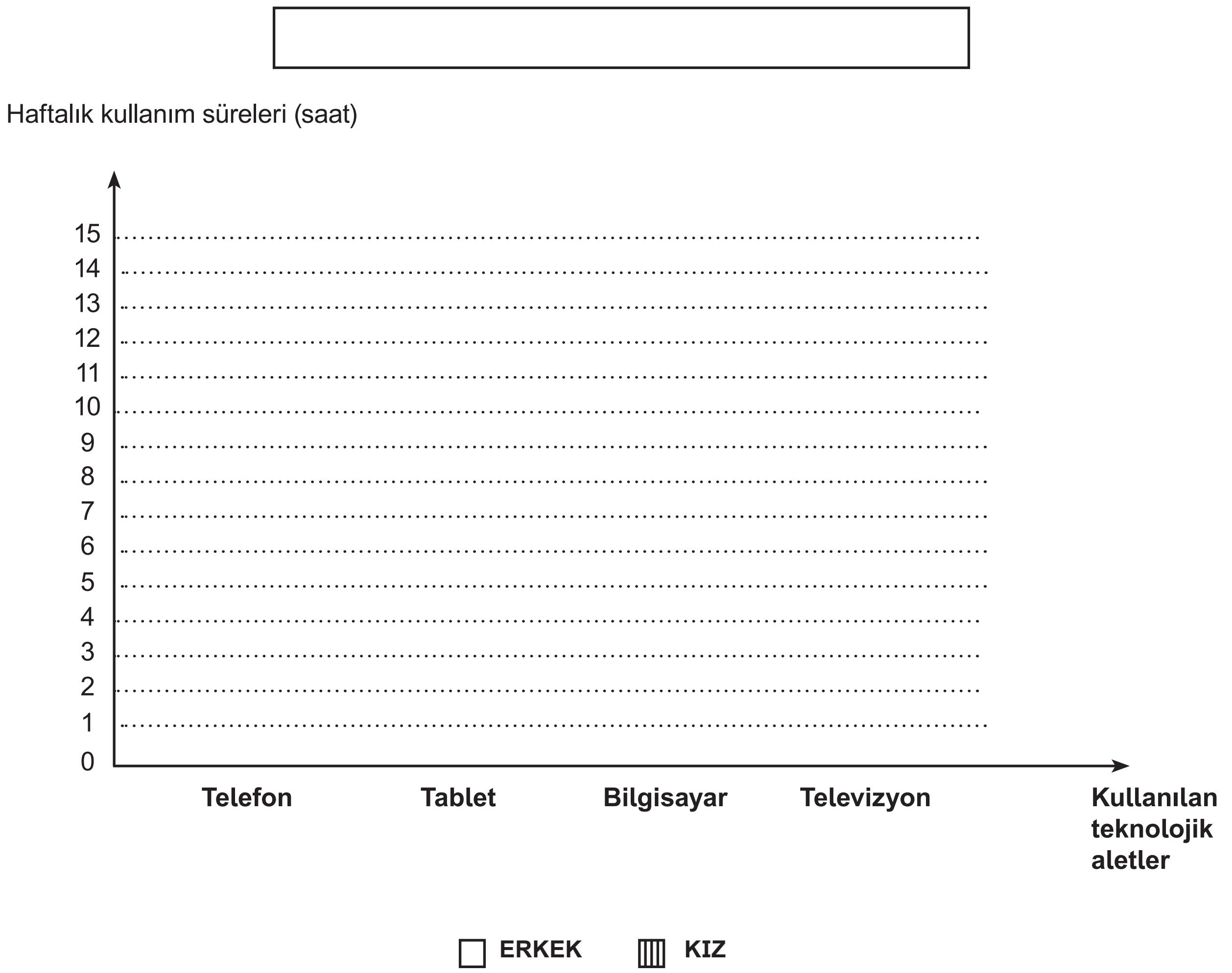
5) Bu okulda en çok tercih edilen etkinlik futboldur. ( )

44) 6-C sınıfının öğrencilerinin telefon, tablet, bilgisayar ve televizyonu haftada kaçar saat kullandığına dair veriler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo: 6-C Sınıfı Öğrencilerinin Telefon, Tablet, Bilgisayar ve Televizyon Kullanım Süreleri

	KIZ	**ERKEK**
Telefon	10	4
Tablet	2	10
Bilgisayar	3	15
Televizyon	7	8

Aşağıya bu tabloya uygun sütun grafiğini çiziniz.



45) Aşağıdaki tabloda Derya'nın, Türkçe ve Matematik derslerinden 1. ve 2. yazılıda aldığı puanlar verilmiştir.

Tablo: Derya'nın, Türkçe ve Matematik Derslerinden 1. ve 2. Yazılıda Aldığı Puanlar

	1.Yazılı	2.Yazılı
Türkçe	80	100
Matematik	60	90

Buna göre, tablodaki bilgilerden faydalanarak, anahtar sözcükleri uygun boşluklara yazınız.

Anahtar sözcükler:(düşüktür, 90, yüksektir, 75, 15, $\frac{2}{3}$, 25, 40, $\frac{5}{4}$)

a) Derya'nın 2.yazılılardan aldığı puanlar daha ………….

b) Derya'nın Matematik yazılısından aldığı puanların ortalaması ……….

c) Derya'nın Matematik yazılısından aldığı puanların ortalaması, Türkçe yazılısından aldığı puanların ortalamasından ………. puan daha azdır.

d)Türkçe dersinin 2. yazılı puanı 1.yazılı puanının ……..'ü kadardır.

e) Matematik dersinin 1.yazılı puanı 2. yazılı puanının ……..'ü kadardır.

f) Bu iki dersin puanlarının açıklık değeri ……..

46) **Tablo:** Ayşe, Ali, Elif ve Emre'nin Matematik, Fen Bilimleri, Türkçe ve Sosyal Bilgiler Derslerine Ait Karne Puanları

	MATEMATİK	FEN BİLİMLERİ	TÜRKÇE	SOSYAL BİLGİLER
AYŞE	90	80	100	72
ALİ	100	92	90	96
ELİF	85	95	100	80
EMRE	98	72	90	96

Yukarıdaki tabloda Ayşe, Ali, Elif ve Emre'nin dört derse ait karne puanları verilmiştir.

Bu öğrencilerin, bu dört derse ait puanlarına göre aşağıdaki tabloyu uygun biçimde doldurunuz.

	AÇIKLIK	ORTALAMA
AYŞE		
ALİ		
ELİF		
EMRE		

47) Aşağıdaki Tablo 1'de Aylin, İrem, Merve ve Ömer'in dört derse ait puanlarının bazıları, Tablo 2'de açıklık ve ortalamalarının bazıları verilmiştir.

Buna göre aşağıdaki tablolarda boş bırakılan yerleri uygun şekilde dolduralım.

Tablo 1: Aylin, İrem, Merve ve Ömer'in Dört Derse Ait Puanları

	MATEMATİK	FEN BİLİMLERİ	TÜRKÇE	SOSYAL BİLGİLER
AYLİN	85		90	80
İREM	90	100	82	
MERVE	86	94		82
ÖMER		80	76	84

Tablo 2: Aylin, İrem, Merve ve Ömer'in Dört Derse Ait Puanlarının Açıklıkları ve Ortalamaları

	AÇIKLIK	ORTALAMA
AYLİN	25	
İREM		91
MERVE	20	
ÖMER		84

48., 49. ve 50. soruları aşağıdaki tabloya göre cevaplayınız.

Tablo: Gazipaşa Ortaokulunda Açılan Hafta Sonu Kurslarına Başvuru Yapan Öğrenci Sayıları

	Kız öğrenci	**Erkek öğrenci**
Futbol	18	42
Basketbol	37	64
Tenis	55	29

Gazipaşa Ortaokulunda açılan hafta sonu kurslarına başvuru yapan öğrenci sayıları yukarıdaki tabloda gösterilmiştir.

48. Haftasonu kurslarına başvuru yapan kız öğrenci sayısı kaçtır?

A) 120 B) 110 C) 100 D) 90

49. Tenis kursuna başvuru yapan; kız öğrencilerin sayısı, erkek öğrencilerin sayısından kaç fazladır?

A) 26 B) 27 C) 28 D) 29

50. Aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) Tenis kursuna başvuru yapan kız öğrenciler, futbol ve basketbol kursuna başvuru yapan kız öğrenci sayısına eşittir.

B) En çok futbol kursuna başvuru vardır.

C) En çok tenis kursuna başvuru vardır.

D) Toplam 200 öğrenci başvuru yapmıştır.

51., 52. ve 53. soruları aşağıdaki tabloya göre cevaplayınız.

Tablo: Ahmet Bey'in Üç Aylık Elektrik ve Doğal Gaz Fatura Ücretleri

	Aralık	**Ocak**	**Şubat**
Elektrik	70 TL	80 TL	75 TL
Doğalgaz	510 TL	570 TL	600 TL

Ahmet Bey'in üç aylık elektrik ve doğal gaz faturaları ücretleri yukarıdaki tabloda gösterilmiştir.

51. Ahmet Bey’in üç aylık toplam elektrik fatura ücreti kaç Türk Lirasıdır?

A) 230 B) 225 C) 220 D) 215

52. Ahmet Bey, Şubat ayında toplam kaç TL fatura ücreti ödemiştir?

A) 675 B) 665 C) 655 D) 645

53. Ahmet Bey’in toplam ödediği doğalgaz fatura ücreti, elektrik fatura ücretinden kaç TL fazladır?

A) 1555 B) 1545 C) 1465 D) 1455

54., 55. ve 56. soruları aşağıdaki tabloya göre cevaplayınız.

Tablo: Hafta Sonu Kurslarına Katılan 5. ve 6. Sınıf Öğrenci Sayısı

	5. Sınıf	**6.Sınıf**
Erkek Öğrenci	80	72
Kız Öğrenci	90	108

Yukarıdaki tabloda bir okuldaki hafta sonu kurslarına katılan 5. ve 6. Sınıf kız ve erkek öğrenci sayıları gösterilmiştir.

54. Bu okuldaki hafta sonu kurslarına katılan 5. ve 6. sınıftaki toplam erkek öğrenci sayısı ile toplam kız öğrenci sayısı arasındaki fark kaçtır?

A) 16 B) 26 C) 36 D) 46

55. Bu okuldaki hafta sonu kurslarına katılan 5. ve 6. sınıf öğrenci sayıları toplamı kaçtır?

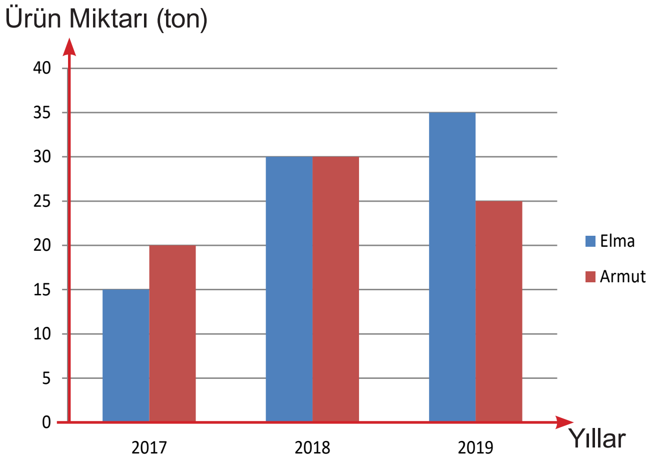
A) 250 B) 350 C) 400 D) 450

56. Bu okuldaki hafta sonu kurslarına katılan 6.sınıf öğrencileri sayısı 5. Sınıf öğrencileri sayısından toplam kaç kişi fazladır?

A) 46 B) 20 C) 16 D) 10

57., 58. ve 59. soruları aşağıdaki grafiğe göre cevaplayınız.

Tablo: Üretilen Meyve Miktarı



Alim Bey'in, son üç yılda ürettiği meyve miktarları yukarıdaki grafikte gösterilmiştir.

57. Alim Bey son üç yılda toplam kaç ton armut üretmiştir?

A) 70 B) 75 C) 80 D) 85

58. Alim Bey son üç yılda toplam kaç ton elma üretmiştir?

A) 70 B) 75 C) 80 D) 85

59. Yukarıda verilen grafiğe göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) 2017 yılında toplam üretim 35 tondur.

B) Üç yılda üretilen elma miktarı ile armut miktarı birbirine eşittir.

C) 2019 yılında üretilen elma miktarı, armut miktarından 10 ton fazladır.

D) 2018 yılında toplam 60 ton ürün üretilmiştir.

60. Aşağıdaki araştırma sorularından hangisi iki veri grubunu karşılaştırmayı gerektirir?

A) Okulumuzdaki kız öğrenci sayısı kaçtır?

B) Türkiye'de en çok turist olan şehir neresidir?

C) Aydın ilinde bulunan ilkokul ve lise sayısı kaçtır?

D) En sevdiğiniz ders hangisidir?

61. " 2019-2020 Eğitim Öğretim yılında ....?"

Yukarıda verilen soru bir araştırma sorusudur.

Bu soru aşağıdakilerden hangisi ile tamamlanırsa, iki veri grubunu karşılaştırmış oluruz?

A) ...takdir belgesi alan kaç öğrenci vardır?

B) ...teşekkür alan kaç öğrenci vardır?

C) ...fen lisesi ve üniversiteyi kazanan kaç öğrenci vardır?

D) ...başarı belgesi alan öğrenci var mıdır?

62. Matematik denemesinde 8 öğrencinin yaptığı netler;

8, 5, 14, 12, 9, 7, 10, 13 şeklinde verilmiştir.

Buna göre bu veri grubunun açıklığı kaçtır?

A) 14 B) 12 C) 9 D) 8

63. 8, 12, 9, 11, 15, 17 sayılarının aritmetik ortalaması kaçtır?

A) 8 B) 12 C) 14 D) 15

64. 5, 6 ve 7 sayılarının ortalaması 10 sayısından kaç eksiktir?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

65. 23, 21, 27, 15, ?

Veri grubunun açıklığı 13 ise ? yerine hangi iki sayı gelebilir?

A) 14 veya 27 B) 15 veya 28

C) 14 veya 28 D) 13 veya 27

66. Aşağıdaki veri gruplarından hangisinin açıklığı diğerlerinden daha büyüktür?

A) 20, 16, 10, 24, 18

B) 42, 35, 40

C) 10, 12, 14, 16, 18, 20

D) 20, 15, 10

67. 3, a, 4, 5, 12

Yukarıdaki veri grubunun açıklığı 10 olduğuna göre a sayısı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 1 B) 7 C) 13 D) 22

68. **7, 17, B, 30, 14, 18, 41, 20**

Yukarıdaki veri grubunun açıklığı 36 göre, B'nin alabileceği değerler aşağıdakilerden hangisidir?

A) 5 ile 40 B) 7 ile 43

C) 6 ile 42 D) 5 ile 43

69. Ömer Asaf, her biri 100'er puan olan 3 matematik sınavına girmiştir. İlk sınavdan 88 puan almıştır.

Ömer Asaf'ın Matematik sınavlarından aldığı puanların ortalamasının 95 olması için 2. sınavdan en az kaç puan almalıdır?

A) 95 B) 96 C) 97 D) 100

70. **Tablo:** Öğrencilerin Boy Uzunlukları

Umut	155 cm
Ege	165 cm
Eylül	160 cm

Yukarıda 3 öğrencinin boy uzunluklarını gösteren tablo verilmiştir.

Buna göre, bu üç öğrencinin boy uzunluklarının ortalaması kaç cm'dir?

A) 150 B) 155 C) 160 D) 165

71. 2, 45, x, 43 veri grubunun açıklıklığı 43 olduğuna göre x sayısı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) 45 B) 43 C) 2 D) 1

72. Aritmetik ortalaması 15 olan 16 sayıdan, 15 sayısı çıkarılırsa kalan sayıların aritmetik ortalaması kaç olur?

A) 14 B) 15 C) 16 D) 17

73. 50, 10, A, 40, 60 veri grubunun açıklığı 55 olduğuna göre A sayısı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 45 B) 55 C) 65 D) 70

74. 8 kişilik bir halı saha futbol takımında yaş ortalaması 24'tür. İçlerinden biri maç esnasında sahadan ayrılmak zorunda kalıyor.

Buna göre bu takımdaki geriye kalan oyuncuların yaş ortalaması 22 olduğuna göre maçtan ayrılan oyuncu kaç yaşındadır?

A) 26 B) 28 C) 36 D) 38



Yukarıda 3 arkadaşın aralarında geçen konuşmalara göre, 75. ve 76. soruları cevaplayınız.

75. Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) Gökçe 14 tane kitap okumuştur.

B) En az kitabı Zeynep okumuştur.

C) En çok kitabı Eymen okumuştur.

D) Üç arkadaş toplam 42 kiyap okumuştur.

76. Buna göre Eymen, Gökçe ve Zeynep'in okuduğu kitapların sayısının ortalaması kaçtır?

A) 12 B) 13 C) 14 D) 15

77. Ardışık 9 sayının ortalaması 15’tir.

Bu sayılara ortalaması 5 olan 3 sayı daha eklenirse, bu 12 sayının ortalaması aşağıdakilerden hangisi olur?

A) 10 B) 12,5 C) 13,5 D) 15

78. Ceylin ve Demir’in yaş ortalaması 10, Birkan, Özlem ve Necla’nın yaş ortalaması ise 20'dir.

Bu beş arkadaşın bir araya gelerek oluşturduğu grubun yeni yaş ortalaması kaç olur?

A) 13 B) 14 C) 15 D) 16

79. 4 kişilik bir arkadaş grubunun yaş ortalaması 23’tür.

Bu gruba yaşları 8 ve 14 olan iki kişi katılırsa grubun yeni yaş ortalaması kaç olur?

A) 15 B) 18 C) 19 D) 24

80. Yaşlarının ortalaması 13 olan 6 kişilik bir gruba 6 yaşında bir kişi daha katılırsa grubun yeni yaş ortalaması için aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

A) Yaş ortalaması değişmez.

B) Yaş ortalaması 9 olur.

C) Yaş ortalaması 12 olur.

D) Yaş ortalaması 14 olur.

81.



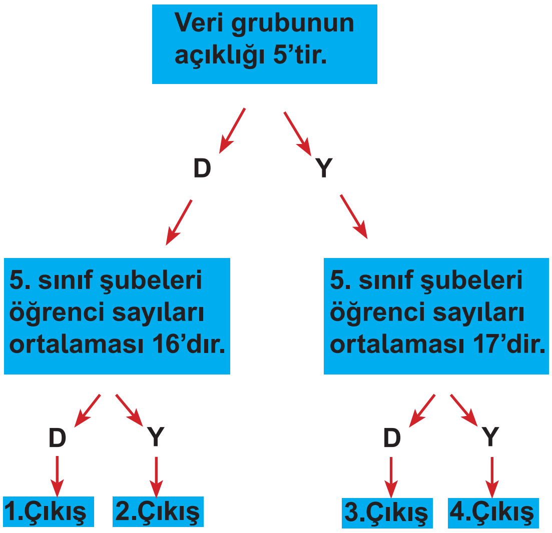
Yukarıdaki yoncanın yapraklarında yazan sayıların aritmetik ortalaması kaçtır?

A) 11 B) 22 C) 33 D) 44

82. Bir okulun 5. sınıf şubelerindeki öğrenci sayıları aşağıdaki gibidir.

16, 18, 14, 18, 19

Bu verileri kullanarak, aşağıdaki şemada kutu içinde verilen ifadeler doğru ise D, yanlış ise Y yolunu takip ederek, hangi çıkıştan çıkabiliriz?



A) 1.Çıkış
B) 2.Çıkış
C) 3.Çıkış
D) 4.Çıkış

83.

6/A	卌 卌 卌 卌 ||||
6/B	卌 卌 卌 卌 卌	
6/C	卌 卌 卌 卌 卌
6/D	卌 卌 卌 卌 ||||
6/E	
6/F	卌 卌 卌 卌 卌

Atatürk Ortaokulu 6. sınıf şubelerinin öğrenci sayılarını gösteren çetele tablosu yukarıda verilmiştir. Ancak 6/E sınıfının bilgilerinin bulunduğu satır silinmiştir.

Bu okuldaki 6.sınıf şubelerindeki öğrenci sayılarının açıklığı 3 olduğuna göre, silinen satır aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) | 6/E | 卌 卌 卌 卌 卌 |

B) | 6/E | 卌 卌 卌 卌 |||| |

C) | 6/E | 卌 卌 卌 卌 ||| |

D) | 6/E | 卌 卌 卌 卌 || |

84. Bir kargo şirketinde gönderilecek paketlerden, kütlesi 3 kg'a kadar olan paketler için 15 TL, kütlesi 3 kg'dan daha fazla olan paketler için ise 3 kg'dan fazla olan her bir kg için ilave 10 TL almaktadır.

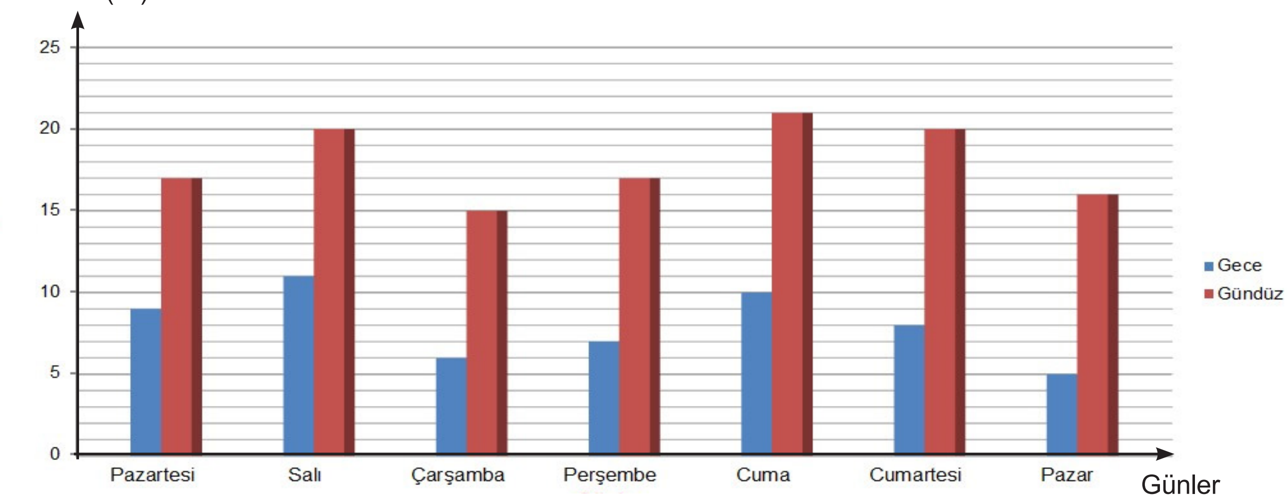
Belinay 4 kg, Zeynep 2 kg, Cihangir 6 kg ve Yiğit 5 kg'lık paketlerini bu kargo şirketiyle göndermişlerdir.

Dört arkadaşın ödedikleri kargo ücretlerinin ortalaması kaç TL'dir?

A) 30
B) 35
C) 40
D) 45

85. Aydın'ın bir hafta boyunca ölçülen gece-gündüz hava sıcaklık değerleri aşağıdaki grafikte verilmiştir:

Tablo: Aydın'ın Bir Hafta Boyunca Ölçülen Gece-Gündüz Hava Sıcaklık Değerleri



I. Bu hafta boyunca gece ölçülen hava sıcaklık değerleri ortalaması 8 °C'dir.

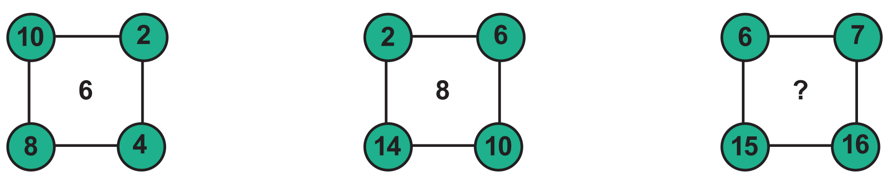
II. Bu hafta boyunca gece ölçülen hava sıcaklığı değerlerinin ortalaması ve gündüz ölçülen hava sıcaklığı değerlerinin ortalaması arasındaki fark 10 °C'dir.

III. Bu hafta boyunca gündüz ölçülen hava sıcaklık değerlerinin açıklığı 16'dır.

Buna göre, verilen bilgilerden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) I ve II C) II ve III D) I, II ve III

86.



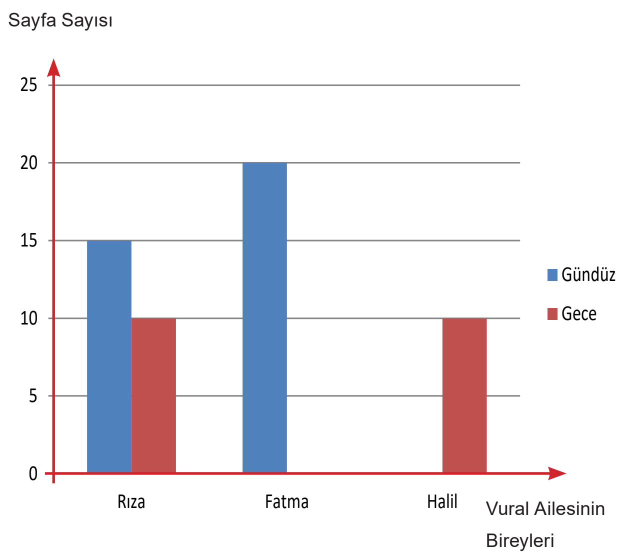
Yukarıdaki şekillerde sayılar arasında belli bir kural vardır.

Buna göre, "?" yerine hangi sayı gelmelidir?

A) 8 B) 9 C) 10 D) 11

87. Vural Ailesi, her gün kitap okuma saati düzenlemekte ve her birey bir günde eşit sayıda sayfa okumaktadır. Aşağıdaki grafikte bu ailenin bir güne ait okuduğu sayfaların sayıları verilmiştir.

Tablo: Vural Ailesinin Bir Güne Ait Okuduğu Sayfaların Sayıları



Buna göre Fatma Hanım'ın gece okuduğu sayfa sayısı ile Halil'in gündüz okuduğu sayfa sayısı, sırasıyla aşağıdakilerden hangisi olmalıdır?

A) 10, 15 B) 5, 10 C) 15, 5 D) 5, 15

88. Aritmetik ortalaması 70 olan 6 sayıdan, aşağıdaki sayılardan hangisi çıkarılırsa geriye kalan sayıların aritmetik ortalaması 80 olur?

A) 20 B) 30 C) 40 D) 50

89. Oğuz, pazartesi gününden başlayarak sırasıyla 36, 53, 45, 41 ve 65 tane matematik sorusu çözmüştür.

Oğuz cumartesi günü kaç soru çözerse günlük çözdüğü ortalama soru sayısı değişmez?

A) 46 B) 48 C) 50 D) 52

90. Mustafa Bey'in çocuklarının yaş ortalamaları 24 olduğuna göre, Mustafa Bey'in çocuklarının yaşları aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) 30, 24, 18

B) 24, 24, 24

C) 28, 26, 14

D) 32, 30, 10

91.

35, 10, 18, 19, x

Yukarıda verilen veri grubunun açıklığı 25 olduğuna göre x'in alabileceği kaç farklı doğal sayı değeri vardır?

A) 1 B) 2 C) 24 D) 26

92. *Bir veri grubunda en büyük ve en küçük değer arasındaki farka açıklık denir.*
Açıklık = En Büyük Değer − En Küçük Değer

x bir doğal sayı olmak üzere, aşağıda x doğal sayısının da içinde bulunduğu bir veri grubu verilmiştir.

12, x, 15, 39, 28, 19, 37, 25

Yukarıdaki veri grubunun açıklığı 34 olduğuna göre x'in alabileceği farklı doğal sayıların toplamı aşağıdakilerden hangisidir?

A) 51 B) 61 C) 71 D) 81

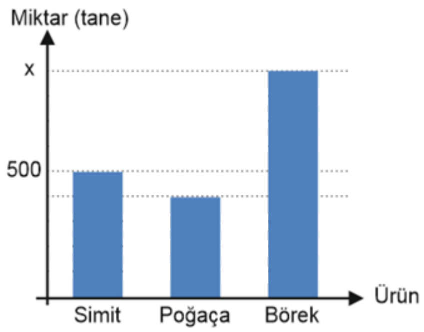
93. İki sayının ortalaması 14'tür.

Bu sayılardan biri diğerinden 8 eksik olduğuna göre küçük sayı kaçtır?

A) 9 B) 10 C) 11 D) 12

94.

Grafik: Osman Amca'nın Pastanesinde Satılan Ürün Miktarları



Osman Amca'nın pastanesinde bir günde 1800 ürün satılmakta ve bunun $\frac{2}{9}$ 'sinin poğaça olduğu bilinmektedir.

Osman Amca böreklerin tanesini 2 TL'den sattığına göre böreklerin tamamının satışından elde edilen günlük gelir kaç TL' dir?

A) 1400 B) 600 C) 1800 D) 2000

CEVAP ANAHTARI

1) a) $\frac{x}{2}$ b) x + 10 c) x - 5 ç) 2x d) 4x e) 2x - 3 f) (x - 4).2 g) $\frac{x-7}{2}$ h) $(\frac{x}{2} + 2).3$

2) a) $\frac{n-5}{4}$ b) 3a c) 10x

3) a) Bir sayının 7 fazlası
b) Bir sayının 2 katının 5 eksiği
c) Bir sayının 3 fazlasının 8 katı
d) Bir sayının 2 eksiğinin beşte biri
e) Bir sayının 3 katının 10 fazlasının 4'te biri
f) Bir sayının 20 fazlası
g) Bir sayının 10 eksiği

4)

- En az bir değişken ve işlem içeren ifadelere cebirsel ifade denir.
- Cebirsel ifadelerde toplama veya çıkarma işlemi ile ayrılan her bir bölüme terim denir.
- Cebirsel ifadelerde sayıları temsil etmek üzere kullanılan harflere değişken denir.
- Değişken içermeyen ifadelere sabit terim denir.

5)

Cebirsel ifade	Terimler	Terim Sayısı	Değişkenler	Sabit terim	Katsayılar
2x + 5y - 1	2x, 5y, -1	3	x, y	-1	2, 5, -1
m + 2	m, 2	2	m	2	1, 2
3x - 7	3x, -7	2	x	-7	3, -7
15z + 13u -20t	15z, 13u, -20t	3	z, u, t	yok	15, 13, -20
3k + 5	3k, 5	2	k	5	3, 5
7	7	1	yok	7	7
2x - 5a + 4	2x, -5a, 4	3	x, a	4	2, -5, 4
$\frac{c}{2} + \frac{c}{3}$	$\frac{c}{2}$, $\frac{c}{3}$	2	c	yok	$\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$
$\frac{3y-1}{2}$	$\frac{3y}{2}$, $\frac{-1}{2}$	2	y	$\frac{-1}{2}$	$\frac{3}{2}$, $\frac{-1}{2}$
$\frac{k}{2}$ - 5n + 2m	$\frac{k}{2}$, -5n, 2m	3	k, n, m	yok	$\frac{1}{2}$, -5, 2

6) 1-c, 2-e, 3-a, 4-b, 5-d

7)

1. kutu	2. kutu	3. kutu	4. kutu	5. kutu	6. kutu
6a $\frac{-7a}{5}$	-2x x	3ab -5ab	$\frac{b}{2}$ -b	-n $\frac{n}{4}$	mn $\frac{-mn}{5}$

8) 25, 20, 24, 7

9) a) x + 2 b) 2x - 1 c) x - 2 d) x

10) a) 3x - 2 b) 2x + 4 c) x d) 2x - 1 e) 5x + 3

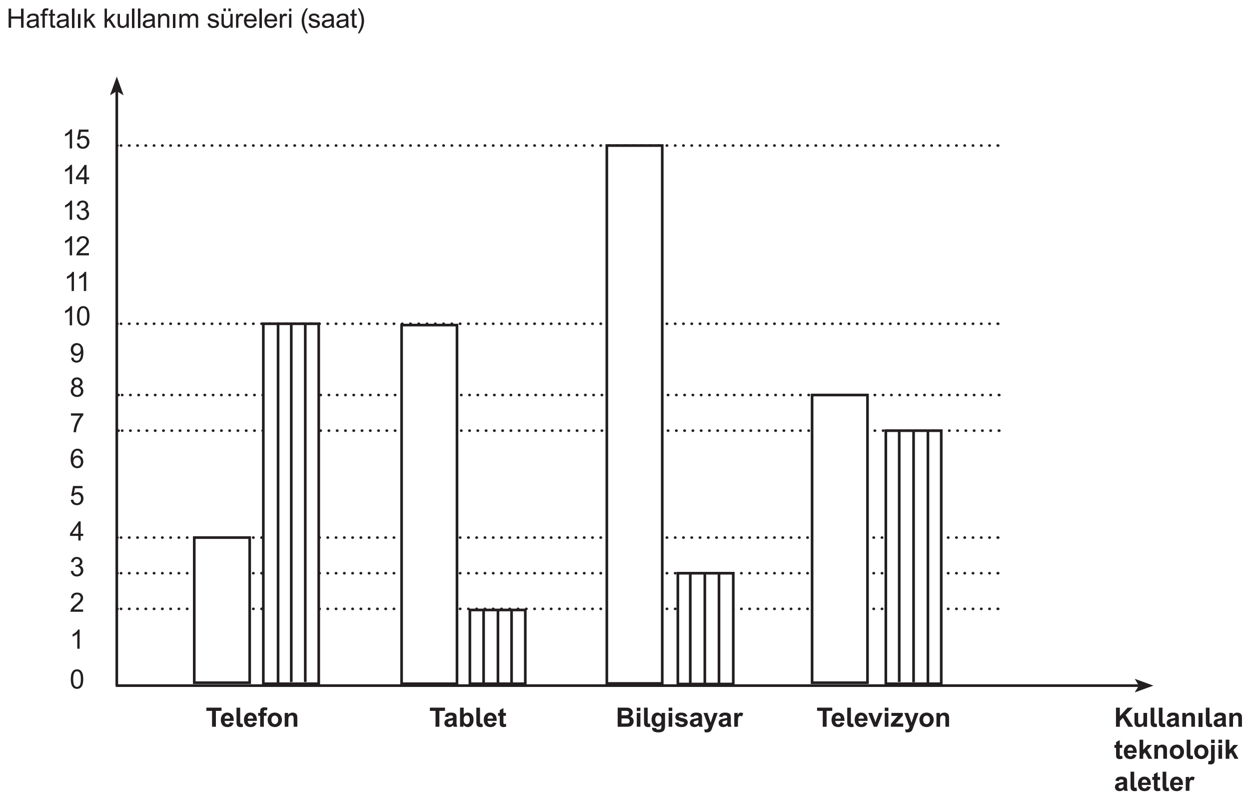
11) D	21) B	31) D	41) C
12) A	22) D	32) C	
13) C	23) A	33) B	
14) C	24) A	34) A	
15) D	25) B	35) B	
16) C	26) D	36) C	
17) C	27) A	37) D	
18) A	28) A	38) A	
19) D	29) C	39) D	
20) A	30) C	40) B	

42) a) D b) Y c) D d) D e) D

43) 1) Y 2) D 3) D 4) D 5) Y

44)

Grafik: 6-C Sınıfın Haftalık Telefon, Tablet, Bilgisayar ve Televizyon'u Kullanım Süreleri



45) a) yüksektir b) 75 c) 15 d) 5/4 e) 2/3 f) 40

46)

	AÇIKLIK	ORTALAMA
AYŞE	28	85,5
ALİ	10	94,5
ELİF	20	90
EMRE	26	89

47)

TABLO 1

	MATEMATİK	FEN BİLİMLERİ	TÜRKÇE	SOSYAL BİLGİLER
AYLİN	85	65	90	80
İREM	90	100	82	92
MERVE	86	94	74	82
ÖMER	96	80	76	84

TABLO 2

	AÇIKLIK	ORTALAMA
AYLİN	25	80
İREM	18	91
MERVE	20	84
ÖMER	20	90

48) B	58) C	68) D	78) D	88) A
49) A	59) B	69) C	79) C	89) B
50) A	60) C	70) C	80) C	90) C
51) B	61) C	71) D	81) D	91) D
52) A	62) C	72) B	82) B	92) A
53) D	63) B	73) C	83) C	93) B
54) D	64) B	74) D	84) A	94) C
55) B	65) C	75) C	85) B	
56) D	66) A	76) D	86) D	
57) B	67) C	77) B	87) D	

meb.gov.tr